

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

REÇU Le :

22 JUIL. 2005

PCT

Destinataire :

M. RSOLAIS Richard
PECHINEY
217 Cours Lafayette
69451 LYON CEDEX 06
FRANCE

PECHINEY - DAJ/PI

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU
RAPPORT PRÉLIMINAIRE
INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ
(règle 71.1 du PCT)

22 JUIL. 2005

Date d'expédition
(jour/mois/année)

20.07.2005

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
BR3595MS/AMM

NOTIFICATION IMPORTANTE

Demande internationale No.
PCT/FR2004/003003

Date du dépôt international (jour/mois/année)
24.11.2004

Date de priorité (jour/mois/année)
28.11.2003

Déposant
PECHINEY RHENALU et al.

1. Il est notifié au déposant que l'administration chargée de l'examen préliminaire international a établi le rapport préliminaire international sur la brevetabilité pour la demande internationale et le lui transmet ci-joint, accompagné, le cas échéant, de ces annexes.
2. Une copie du présent rapport et, le cas échéant, de ses annexes est transmise au Bureau international pour communication à tous les offices élus.
3. Si tel ou tel office élu l'exige, le Bureau international établira une traduction en langue anglaise du rapport (à l'exclusion des annexes de celui-ci) et la transmettra aux offices intéressés.

4. NOTIFICATION IMPORTANTE

Pour aborder la phase nationale auprès de chaque office élu, le déposant doit accomplir certains actes (dépôt de traduction et paiement des taxes nationales) dans le délai de 30 mois à compter de la date de priorité (ou plus tard pour ce qui concerne certains offices) (article 39.1) (voir aussi le rappel envoyé par le Bureau international dans le formulaire PCT/IB/301).

Lorsqu'une traduction de la demande internationale doit être remise à un office élu, elle doit comporter la traduction de toute annexe du rapport préliminaire international sur la brevetabilité. Il appartient au déposant d'établir la traduction en question et de la remettre directement à chaque office élu intéressé.

Pour plus de précisions en ce qui concerne les délais applicables et les exigences des offices élus, voir le Volume II du Guide du déposant du PCT.

Il est signalé au déposant que l'article 33(5) stipule que les critères de nouveauté, d'activité inventive et d'application industrielle tels que définis à l'article 33(2) à (4) ne servent qu'aux fins de l'examen préliminaire international et que "tout État contractant peut appliquer des critères additionnels ou différents afin de décider si, dans cet État, l'invention est brevetable ou non" (voir également l'article 27(5)). De tels critères additionnels peuvent par exemple avoir rapport à des exceptions à la brevetabilité ainsi qu'à des exigences concernant l'exposé suffisant de l'invention, la clarté des revendications et leur fondement sur la description.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen
préliminaire international



Office européen des brevets
D-80298 Munich
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Novoa, C

Tel. +49 89 2399-2718





TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER		voir formulaire PCT/IPEA/416
Demande internationale No. PCT/FR2004/003003	Date du dépôt international (jour/mois/année) 24.11.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 28.11.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B23K1/00, B32B15/00, C22C21/00, C23C28/00, C23C30/00			
Déposant PECHINEY RHENALU et al.			
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) feuilles, définies comme suit :</p> <p><input type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>			
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale</p>			
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 06.06.2005		Date d'achèvement du présent rapport 20.07.2005	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465		Fonctionnaire autorisé Rolle, S N° de téléphone +49 89 2399-7980 	

Demande internationale n°
PCT/FR2004/003003

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

- ☐ Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante ,qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
 - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
 - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)

2. En ce qui concerne les **éléments*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

1-8 telles qu'initialement déposées

1-9 reçue(s) le 06.06.2005 avec lettre du 31.05.2005

1/1 telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages
☐ des revendications, nos
☐ des dessins, feuilles/fig.
☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).

- ☐ de la description, pages
- ☐ des revendications, nos
- ☐ des dessins, feuilles/fig.
- ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/FR2004/003003

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- | | | | |
|--|------|----------------|-----|
| 1. Déclaration | | | |
| Nouveauté | Oui: | Revendications | 1-9 |
| | Non: | Revendications | |
| Activité inventive | Oui: | Revendications | 1-9 |
| | Non: | Revendications | |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-9 |
| | Non: | Revendications | |

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

Concernant le point V

1. Il est fait référence aux documents suivants:

D1: WO 99/60323

D2: WO 00/71784

2. D1 décrit (cf. page 3, dernier paragraphe - page 4, paragraphe 1, page 5, paragraphe 2, exemples N et P dans le tableau 1, page 13, dernier paragraphe) un alliage pour l'extrusion, le forgeage ou d'autres techniques de déformation à chaud dont la composition recoupe la composition citée dans les revendications 1 et 7 de l'invention. Pourtant, rien dans D1 ne suggère l'utilisation de cet alliage pour une tôle ou une bande revêtue sur au moins une face d'un alliage d'aluminium de brasage. L'objet des revendications 1 et 7 est nouveau (article 33(2) PCT).

3. Le problème résolu par l'invention est de permettre un brasage sous atmosphère contrôlée, et sans flux, ce qui n'est pas le cas selon l'enseignement de D1.

L'objet des revendications 1 et 7 diffère de D2, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche, par composition chimique de l'alliage d'aluminium d'âme et, en particulier par la présence et la teneur en Y et Bi.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme modifier la composition de l'alliage d'âme de la tôle pour le brasage sans flux dans des conditions économiques favorables, et pour l'utilisation de la tôle en alliage d'âme non revêtue lorsqu'elle est associée, pour la fabrication de la pièce brasée, à une autre tôle revêtue d'alliage de brasage.

Comme aucun document cité dans le rapport de recherche ne divulgue ou ne rend évident l'utilisation de Y et Bi dans l'alliage d'âme de telle manière que le problème soit résolu, l'objet des revendications 1 et 7 est considéré inventif (article 33(3) PCT).

4. Les revendications 2-6, 8 et 9 dépendent des revendications 1 ou 7 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

Revendications

- 5 1. Bande ou tôle en alliage d'aluminium d'âme contenant au moins 80% en poids d'aluminium, de 0,01 à 0,5% d'yttrium et/ou de 0,05 à 0,5% de bismuth, ainsi que les éléments suivants à des teneurs telles que :

Si < 1,0 Fe < 1,0 Cu < 1,0 Mn < 2,0 Mg < 3,0 Zn < 6,0 Ti < 0,3
 Zr < 0,3 Cr < 0,3 Hf < 0,6 V < 0,3 Ni < 2,0 Co < 2,0 In < 0,3
 Sn < 0,3 autres éléments < 0,05 chacun et 0,15 au total, reste aluminium,

10 ladite bande ou tôle étant revêtue sur au moins une face d'un alliage d'aluminium de brasage.
- 15 3. Bande ou tôle selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'alliage de brasage est un alliage contenant de 4 à 15% en poids de silicium.
4. Bande ou tôle selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'alliage de brasage contient au moins un élément destiné à modifier la tension de surface de l'alliage, tel que Ag, Be, Bi, Ce, La, Pb, Pd, Sb, Y ou du mischmetal.
- 20 5. Bande ou tôle selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que le revêtement d'alliage de brasage est une couche plaquée obtenue par colaminage avec l'alliage d'aluminium de base.
- 25 6. Bande ou tôle selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que le revêtement d'alliage de brasage est constitué de particules, éventuellement enrobées dans une couche de résine.
- 30 7. Pièce brasée réalisée à l'aide d'une bande ou tôle en alliage d'aluminium contenant de 0,01 à 0,5% d'yttrium et/ou de 0,05 à 0,5% de bismuth, ainsi que les éléments suivants à des teneurs telles que :

10

Si < 1,0 Fe < 1,0 Cu < 1,0 Mn < 2,0 Mg < 3,0 Zn < 6,0, Ti < 0,3
Zr < 0,3 Cr < 0,3 Hf < 0,6 V < 0,3 Ni < 2,0 Co < 2,0 In < 0,3
Sn < 0,3 autres éléments < 0,05 chacun et 0,15 au total, reste aluminium.

- 5 8. Pièce brasée selon la revendication 6, caractérisée en ce que la bande ou tôle utilisée est revêtue d'un alliage de brasage.
9. Pièce brasée selon la revendication 7, caractérisée en ce que la bande ou tôle utilisée est revêtue de particules d'alliage de brasage, éventuellement
- 10 enrobées dans une couche de résine.